



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Rua Dra. Sara Mesquita 2270, Planalto do Pici
CEP 60511-110 Fortaleza, CE
Telefone (0xx85) 299-1800; Fax (0xx85) 299-1803
www.cnpat.embrapa.br

Pesquisa em Andamento Embrapa Agroindústria Tropical

Nº 63, dez./99, p.1-2

CONTROLE QUÍMICO DA MOSCA-BRANCA, *BEMISIA ARGENTIFOLII*, NO MELOEIRO ¹

Ervino Bleicher ²
Quélzia Maria S. Melo ²
Antônia Régia A. Sobral ³

A mosca-branca, *Bemisia argentifolii*, é um inseto sugador pertencente à ordem Hemiptera, subordem Homoptera e família Aleyrodidae, com cerca de 1 mm, quatro asas brancas, que, quando em repouso, são mantidas sobre o abdome na forma de um telhado. Estas asas são paralelas, não traspassadas na linha central do corpo. O abdome é de cor amarela. Os adultos encontram-se na face ventral das folhas e voam na menor perturbação destas. As ninfas são planas e lisas, achatadas sobre as folhas. Quando desenvolvidas apresentam duas manchas laterais amarelas e dois pontos vermelhos, correspondentes aos olhos, no seu terço anterior.

O ataque recente de mosca-branca do gênero *Bemisia*, principalmente *B. argentifolii*, tem causado impacto nas áreas de hortaliças do Nordeste do Brasil. Foi constatada inicialmente na Bahia, no município de Barreiras, na cultura do feijão, em 1993. Atingiu o submédio do vale do rio São Francisco (Petrolina e Juazeiro) em 1995-96 e atualmente, os estados da Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí e Maranhão.

Esta praga causa danos diretos pela sucção de seiva, tendo como consequência o depauperamento nutricional da planta, a redução da produção, a queda de folhas e de frutos, a redução do porte, o alongamento do ciclo, o menor tamanho dos frutos, a redução do brix (conteúdo de açúcares), a menor conservação dos frutos, favorecendo, ainda, o aparecimento da mela e da fumagina. Pela infecção da saliva tóxica causa, principalmente no meloeiro, o branqueamento das nervuras das folhas.

As culturas regionais dos estados do Ceará e Rio Grande do Norte encontram-se ameaçadas pela presença da mosca-branca, por diferentes fatores: falta de orientação técnica, uso de

¹ Este trabalho faz parte do subprojeto "Prospecção de inimigos naturais (parasitóides) de moscas-brancas do gênero *Bemisia*, e manejo químico da praga, nos estados do Ceará e Rio Grande do Norte", financiado pelo PADFIN.

² Eng.-Agr., Dr., Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical (CNPAT), Rua Dra. Sara Mesquita 2270, Planalto Pici, CEP 60511-110 Fortaleza, CE. bleicher@cnpat.embrapa.br

³ Enga.-Agra., Embrapa - CNPAT.

produtos de forma não planejada, altamente tóxicos, não seletivos, em doses inadequadas, mal aplicados, e sem levar em conta a fase da cultura. A situação descrita pode levar a intoxicações, resíduos acima do permitido pela legislação, desequilíbrios biológicos e resistência, deste e de outros insetos, aos inseticidas.

O objetivo deste trabalho foi verificar a eficiência de alguns inseticidas, seletivos, de baixa toxicidade, e de possível emprego em programas de manejo integrado, no controle da mosca-branca na cultura do melão.

O experimento foi instalado no dia 5 de novembro de 1998, na Estação Experimental da Embrapa - CNPAT, em Pacajus, CE, utilizando-se o híbrido de melão Hy-Mark. Cada parcela constou de uma linha de 10 metros com espaçamento entre covas, dentro da linha, de 0,4 m e 1,6 m entre linhas, perfazendo uma área de 16,0 m². O delineamento adotado foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições e dez tratamentos (Tabela 1). Foram feitas quatro aplicações dos produtos: sendo a primeira com 21 dias após o plantio e as demais espaçadas em intervalos de sete dias.

A avaliação dos tratamentos foi efetuada 46 dias após o plantio através da contagem do número de ninfas e exúvias, em áreas de 2,8 cm² (amostras), retiradas de dez folhas ao acaso na parcela. Estas amostras foram obtidas com o auxílio de um vazador metálico em área delimitada entre as nervuras central e laterais, sendo imediatamente colocadas em sacos de plástico e acondicionadas em caixa de isopor com gelo para a sua preservação até a contagem.

Da análise dos dados contidos na Tabela 1, verifica-se que Acephate, Vamidothion, Endosulfan e Buprofezin + Acephate não diferiram estatisticamente da testemunha. Os tratamentos, incluindo Thiamethoxan, Buprofezin + Vamidothion, Buprofezin + Endosulfan e Buprofezin + Thiamethoxan apresentaram eficiência acima de 80%, e aqueles onde foi usado Thiamethoxan a eficiência foi de 100%.

TABELA 1. Número de ninfas e exúvias por 2,8 cm² de folha e eficiência de inseticidas no controle de *Bemisia argentifolii* na cultura do melão. Pacajus, CE, 1998.

Tratamento		Dose g i. a. /l	Ninfas	E % ¹
Nome técnico	Nome comercial			
Testemunha	Testemunha	-	4,58 ² a ³	-
Acephate	Orthene 750 BR	0,750	4,18 ab	8,84
Vamidothion	Kilval 300	0,450	2,05 abc	55,24
Endosulfan	Thiodan CE	0,525	1,33 abc	71,07
Thiamethoxan	Thiamethoxan 250 WG	0,250	0,00 c	100,00
Buprofezin	Applaud	0,375	1,10 bc	75,98
Buprofezin + Acephate	Applaud + Orthene 750BR	0,375 + 0,750	1,58 abc	65,61
Buprofezin + Vamidothion	Applaud + Kilval 300	0,375 + 0,450	0,63 c	86,35
Buprofezin + Endosulfan	Applaud + Thiodan CE	0,375 + 0,525	0,48 c	89,63
Buprofezin + Thiamethoxan	Applaud + Thiamethoxan 250 WG	0,375 + 0,250	0,00 c	100,00
F			6,79**	
C.V. %			23,08	

¹ Percentagem de eficiência.

² Para análise, os dados foram transformados pela fórmula raiz quadrada de x + 1.

³ As médias, na coluna, com a mesma letra, não diferiram entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Tukey.